

classique du syndrome, reconnaissent le même mode de production.

Plusieurs de leurs caractères ne s'expliquent pas suffisamment par l'arrêt des contractions cardiaques. Il en est ainsi par exemple de la pâleur de la face; ordinairement l'asystolie a pour conséquence la congestion et non l'anémie des téguments; elle produit, de plus, la dyspnée avec congestion pulmonaire, et non l'apnée. On peut voir d'ailleurs, d'après Spring, la connaissance persister avec un affaiblissement considérable des battements du cœur, tandis que dans la lipothymie la sensation de défaillance est le phénomène initial. Ce n'est donc pas sans raison que cet auteur se refuse à rattacher tous les phénomènes des syncopes à un arrêt du cœur; il croit à un trouble de l'innervation vaso-motrice, sans en spécifier la nature. Un spasme réflexe des artérioles céphaliques pourrait rendre compte à la fois de la pâleur de la face et des troubles psychiques.

L'arrêt du cœur peut être attribué, lorsqu'il se produit dans le cours d'une myocardite, à la paralysie musculaire, bien que l'on ne comprenne pas bien pourquoi en pareil cas l'arrêt est subit. Le trouble de l'innervation, qui en est la cause prochaine dans les syncopes réflexes, ne peut être déterminé; il n'y a pas lieu d'invoquer une excitation du nerf vague, car les contractions ne sont pas alors ralenties, mais affaiblies. L'hypothèse la plus vraisemblable nous paraît être celle d'une *action d'arrêt sur les ganglions automoteurs*, mais ce n'est qu'une hypothèse.

Il résulte de cet exposé que l'on confond probablement sous le nom de *syncope* des états différents, et que, par exemple, l'arrêt du cœur qui amène la mort dans la variole ou la fièvre typhoïde ne se produit pas suivant le même mécanisme que celui qui survient accidentellement chez les névropathes et les anémiques.

CHAPITRE II

TROUBLES DANS LES FONCTIONS DES ARTÈRES

Les artères ont pour fonctions de transformer, par leur élasticité, le mouvement intermittent que le cœur communique à l'ondée sanguine en mouvement continu, et surtout de régler, par leur contractilité, la quantité de sang qui pénètre dans chaque viscère.

Quand l'élasticité est affaiblie, comme dans le cas d'artérite chronique, l'impulsion cardiaque se fait sentir beaucoup plus loin qu'à l'état normal dans l'arbre artériel, et peut favoriser les ruptures vasculaires.

Les modifications dans l'état de contraction des artères sont une cause fréquente de troubles fonctionnels. Il est généralement admis que les parois de ces vaisseaux reçoivent deux ordres de nerfs, les vaso-constricteurs et les vaso-dilatateurs.

L'*excitation des vaso-constricteurs* diminue l'afflux du sang dans la partie où se distribue le vaisseau et en produit ainsi l'anémie; les combustions y étant moins actives, la température s'y abaisse; le sang, y arrivant sous une tension moindre, tend à stagner dans les veines et communique aux tissus une teinte cyanique; les sécrétions y sont amoindries et les fonctions moins actives. Cet état se produit, le plus souvent, par voie d'excitation réflexe; c'est ainsi que l'irritation violente de la muqueuse intestinale dans les empoisonnements par l'arsenic et par le tartre stibié, de même que dans le choléra, semble provoquer l'excitation des vaso-constricteurs dans les téguments et les principaux viscères. L'action du froid provoque, surtout chez des sujets prédisposés, la vaso-contraction des extrémités et en produit le refroidissement ainsi que la teinte pâle et asphyxique avec des sensations douloureuses (onglée); l'excitation, en se prolongeant, peut aboutir au sphacèle (gangrène des extrémités de Raynaud). L'anurie des hystériques est peut-être due à l'excitation des vaso-constricteurs des reins. Un obstacle à l'afflux du sang dans les capillaires du myocarde paraît être la cause prochaine de l'*angine de poitrine* (1); le plus souvent, il est dû à un rétrécissement athéromateux des artères; il est très probable qu'il peut être également provoqué par un spasme des artérioles, et l'on comprend ainsi comment il peut être sous la dépendance d'une lésion matérielle des nerfs du cœur ou d'un trouble dans leurs fonctions. Nous avons publié une observation d'angine de poitrine syphilitique qui n'était pas susceptible d'une autre interprétation physiologique (2).

Les actions vaso-constrictives sont utilisées en thérapeutique; c'est en effet, selon toute vraisemblance, en faisant contracter par action réflexe les artères du poumon, et en débarrassant cet organe du sang qui y afflue en excès, que l'irrigation des voies digestives par l'ipéca et le tartre stibié agit sur les phlegmasies broncho-pulmonaires.

On sait, depuis Claude Bernard, que la paralysie des vaso-constricteurs amène la dilatation des vaisseaux avec ses conséquences, l'augmentation de la chaleur, l'injection et la tuméfaction des parties. Les mêmes phénomènes peuvent être produits par l'excitation

(1) Huchard, *Des angines de la poitrine* (Rev. de méd., 1883).

(2) H. Hallopeau, *De l'angine de poitrine d'origine syphilitique* (Ann. de dermat. et de syphiligr., 1888).

des nerfs dits *vaso-dilatateurs*, excitation qui paraît agir sur les vaso-constricteurs par une action d'arrêt comparable à celle du pneumogastrique sur le cœur.

La *paralysie des vaso-constricteurs* s'observe dans la plupart des affections qui interrompent la continuité des conducteurs nerveux ; on a fréquemment l'occasion de l'étudier dans les hémiplegies ; un examen attentif montre que, le plus ordinairement, les téguments des parties paralysées sont injectés, légèrement tuméfiés et plus chauds que ceux des parties symétriques.

Les *excitations vaso-dilatatrices* peuvent avoir les points de départ les plus variés : les rougeurs émotives, celles qui accompagnent les névralgies dentaires et le début de la pneumonie en sont des exemples ; ces excitations semblent jouer le rôle principal dans les congestions et peut-être aussi dans les phlegmasies *a frigore*.

Les troubles vaso-moteurs peuvent être d'origine toxique ou infectieuse : on est en droit de leur rapporter les érythèmes médicamenteux ; ainsi, l'inhalation de quelques gouttes de nitrite d'amyle les produit à coup sûr avec une grande intensité dans l'extrémité céphalique. Ils interviennent pour une large part dans les éruptions des pyrexies.

La dilatation des artères, en augmentant l'afflux du sang dans un organe, y amène l'injection des capillaires et souvent une exsudation plasmatique et globulaire qui s'infiltré dans les tissus ; elle favorise le développement de l'inflammation, si elle ne suffit pas à la produire ; elle peut, à la longue, donner lieu à des troubles de la nutrition dont elle augmente l'activité.

Dans certains cas, la congestion provoquée par la paralysie des vaso-moteurs est assez intense pour qu'il se fasse des ruptures capillaires ou une diapédèse des globules rouges ; c'est ainsi que l'on explique les hémorragies qui surviennent sous l'influence de troubles de l'innervation, les sueurs de sang, et, d'après Vulpian, les hémorragies supplémentaires que provoque la suppression du flux menstruel.

CHAPITRE III

TROUBLES DANS LES FONCTIONS DES CAPILLAIRES ET DES VEINES

Ces troubles, généralement secondaires, ont une importance capitale, car ils jouent le rôle essentiel dans la production de l'*inflam-*

mation, de la *congestion*, des *hémorragies* et de l'*œdème* ; nous les avons étudiés avec ces processus.

CHAPITRE IV

TROUBLES DANS LES FONCTIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

ARTICLE 1^{er}. — TROUBLES DANS LES SÉCRÉTIONS NASALES.

A l'état normal, la muqueuse nasale sécrète un liquide qui, mélangé aux larmes, se solidifie sous forme de concrétions peu volumineuses ; cette sécrétion s'exagère sous l'influence des irritations directes ou réflexes que subit la membrane, et en même temps elle se modifie en devenant plus claire et plus ténue. L'inhalation de vapeurs ou de poussières irritantes d'une part, l'action du froid de l'autre, sont les causes les plus habituelles de cette hypercrinie. Quand elle est de cause réflexe, son point de départ est le plus souvent le sommet de la tête ; beaucoup de personnes ne peuvent rester tête nue dans un milieu frais, sans qu'elle se produise ; chez d'autres, l'action directe des rayons solaires a le même effet ; c'est surtout chez les asthmatiques que l'on observe ces accidents ; ils se produisent brusquement et précèdent ou remplacent l'accès. Les spores des plantes odoriférantes des gazons semblent avoir la même action ; telles sont les poudres d'asarum, de marjolaine, de muguet et d'iris ; c'est à leur présence dans l'atmosphère que l'on rapporte généralement l'affection connue sous le nom de *coryza des foins*.

Cette hypercrinie s'accompagne souvent du réflexe qui porte le nom d'*éternuement* ; il débute par une sensation de chatouillement dont le siège est la muqueuse nasale ; puis survient une inspiration involontaire bientôt suivie d'une expiration brusque, explosive, pendant laquelle la voie buccale s'est fermée à la colonne d'air, de telle sorte que celle-ci passe tout entière par les fosses nasales qu'elle balaye pour ainsi dire et débarrasse des mucosités qui y sont contenues. Ces hypercrinies ne sont pas nécessairement de nature phlegmasique ; elles peuvent, alors même qu'elles atteignent un haut degré d'acuité, ne durer que quelques heures ; il semble qu'elles soient dues surtout à une excitation des nerfs sécréteurs et peut-être aussi des vaso-dilatateurs de la muqueuse nasale.

La phlegmasie de la pituitaire que l'on appelle le *coryza* se produit rarement sous l'influence directe des substances irritantes. Sa